

TERMOESTUFA

PELLETS

MANUAL DE USUARIO







BELY **BORA** **DANA**



TERMOESTUFAS
15/18/24 KW




BELY



BORA



DANA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto por el **CONSEJO DE LA COMUNIDAD EUROPEA**

La Empresa **LASIAN Tecnología del Calor, S.L.**

con C.I.F. B50141894, domiciliada en:
Políg. Ind. Las Norias, parcela nº 7 - 50450 MUEL (Zaragoza) - ESPAÑA
Fabricante de calderas para calefacción y A.C.S,

marca: **LASIAN**

En sus diferentes modelos:

BELY

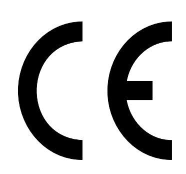
BORA

DANA

DECLARAMOS bajo nuestra responsabilidad, que los aparatos arriba indicados están fabricados conforme a todo lo dispuesto por las directivas:

Directiva de productos de construcción (89/106/CE)
Directiva sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (2006/95/CEE)
Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE)

Muel, a 03 de mayo de 2013



LASIAN Tecnología del Calor, S.L.

Tecnología del Calor, S.L.
Polígono Industrial Las Norias, parcela 7
50450 Muel (Zaragoza)
Teléfono: 976 140 600

D. Santiago Andrés Blasco
DIRECTOR GENERAL

Las características y fecha de fabricación de cada unidad, se indican en la documentación técnica que se adjunta en cada caldera.

Los usuarios de la estufa deben leer y comprender el contenido del presente manual. El manual y toda la documentación suministrada, debe ser conservada el ciclo entero de vida de la estufa en lugar de fácil y rápido acceso.

Cuidado del manual y como consultarlo

Tenga cuidado con este manual y guárdelo en un lugar de fácil y rápido acceso.

En el caso de que este manual se pierda o se encuentre en malas condiciones, pida una copia al instalador o directamente al constructor especificando los datos de identificación del producto.

Los textos en "negrita" se deben prestar especial atención.

El texto en cursiva se utiliza para llamar la atención sobre otros párrafos del presente manual o para eventuales aclaraciones.

SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO: EXPLICACIÓN, CONSEJOS, NOTAS
	¡ATENCIÓN! Este símbolo le indica al lector que lea cuidadosamente y comprenda el mensaje. El no seguir las observaciones puede provocar serios daños a la estufa y poner en riesgo la seguridad de quien la utiliza.
	SECUENCIA OPERATIVA Indica una secuencia de pulsadores que puede presionar para acceder al menú o efectuar regulaciones
	INFORMACIONES Con este símbolo se evidencian aquellas informaciones importantes para el buen funcionamiento de la estufa. Una fallida observación de lo prescrito comprometerá el empleo y el funcionamiento de la estufa.

ÍNDICE



1. INDICACIONES IMPORTANTES

Este manual de instrucciones ha sido redactado por el constructor y constituye parte esencial del producto. En caso de ser vendida o transferida la estufa, se debe asegurar siempre de la presencia del manual ya que la información que contiene es necesaria para el comprador y todas aquellas personas que intervienen en la instalación, manutención y el uso del producto.

Leer y comprender con atención las instrucciones y las informaciones técnicas contenidas en este manual, antes de proceder a la instalación, al uso y a la manutención del producto. La lectura de las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones garantiza la seguridad a las personas y las cosas; asegura la economía y una vida útil más larga de funcionamiento.
El constructor rechaza cualquier responsabilidad por daños causados por la no lectura a las normas e indicaciones de instalación, uso y manutención indicada en el libro de instrucciones, por modificación del producto no autorizado o recambios no originales.

La instalación y la utilización del producto deben hacerse en conformidad con las instrucciones del fabricante, respetando las normativas europeas, nacionales y reglamentos locales.
Las instalaciones, la conexión eléctrica, la manutención y las reparaciones son operaciones que las deben realizar exclusivamente personal cualificado, autorizado y con el conocimiento adecuado del producto.
La instalación del producto no debe realizarse cerca de las paredes de madera o de material combustible. Para su correcta instalación es necesario observar el capítulo “Distancia de seguridad”. Controlar la planeidad del pavimento donde ira instalado el producto. Al manipular las partes del revestimiento se aconseja utilizar guantes apropiados, evitando dejar huellas que sean difíciles de eliminar en la primera limpieza. El montaje de la estufa debe ser seguida por al menos dos personas.
Conectar la estufa a la red eléctrica solo después de realizar la conexión de la chimenea. El cable de alimentación debe ser accesible después de la instalación de la estufa. Para encender la estufa hacer referencia al capítulo “COMBUSTIBLE”. No usar nunca combustibles líquidos para poner en marcha la estufa.
Prever una ventilación suficiente en el ambiente de la instalación. Si se presenta cualquier anomalía de funcionamiento, la alimentación del combustible se verá interrumpida. Volver a poner en funcionamiento el producto solo después de haber solucionado la causa del problema. Dejar de utilizar el producto en caso de fallo o avería. No levantar la rejilla que se encuentra dentro de la tolva de combustible. Cualquier acumulación de combustible no quemado en el quemador como resultado de un fallo de encendido se debe retirar antes de la ignición.
Durante el funcionamiento de la estufa se recomienda no tocar las partes más calientes, como la manilla, la puerta, la salida de la chimenea y el vidrio. Debido al calor del vidrio de la puerta, prestar atención que ninguna persona ajena a la instalación se acerque a la estufa. Mantener informados a los niños o a cualquier persona de tener las precauciones necesarias durante el funcionamiento del producto y de los eventuales productos. En caso de problemas o de incomprensiones del manual de instrucciones contactar con el instalador. Está prohibido colocar objetos no resistentes al calor sobre la estufa o en el radio de seguridad mínimo prescrito.

Está prohibido abrir la puerta durante el funcionamiento, o poner en funcionamiento la estufa con el vidrio roto.
Para los términos, límites y exclusiones consulte al certificado de garantía suministrado con el producto. El fabricante con el intento de aplicar una política de desarrollo constante y una renovación constante del producto, puede cambiar sin previo aviso las modificaciones que considere oportunas.

DIRECTIVAS Y NORMATIVAS

Todos nuestros productos están construidos según las siguientes directivas:

89/366 CEE
2004/108 CE
2006/95 CE
89/106 CEE

Todos nuestros productos están fabricados según las siguientes normas:

EN 60335-1; EN 60335-2-102;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3;
EN 50366; EN 55014-1 ; 55014-2
EN 14785

2. DATOS TÉCNICOS

La etiqueta técnica indica los datos y las prestaciones del aparato.

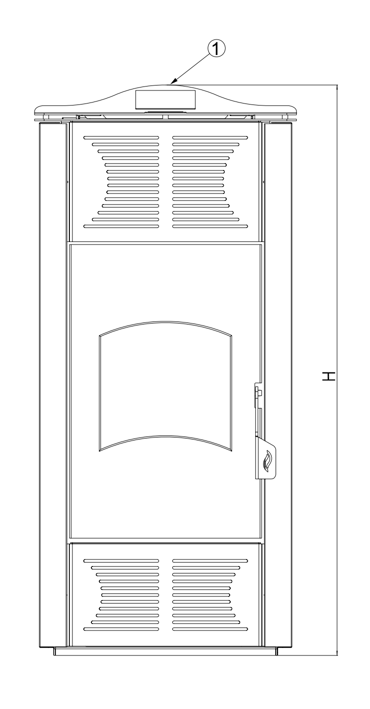
La manipulación, la sustracción o la falta de la etiqueta técnica dificultan cualquier operación de instalación y mantenimiento, puesto que no resulta posible identificar el producto. En caso de daño, solicitar un duplicado de la misma al centro de asistencia. Dada la importancia de la etiqueta, se aconseja instalar la estufa respetando las distancias de modo que ésta siempre esté visible.

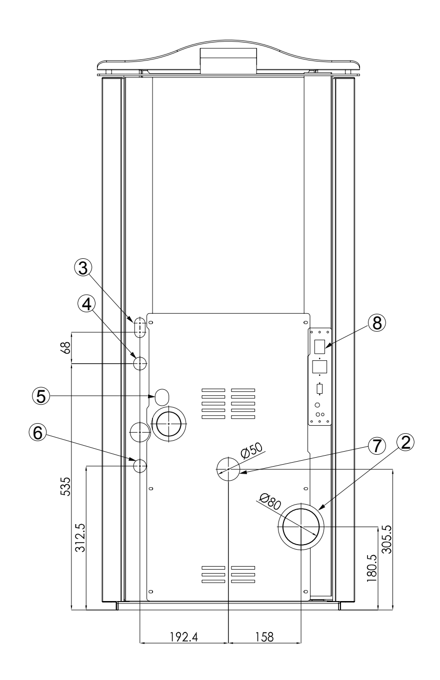
MODELO		BELY	BORA	DANA
Potencia térmica nominal mín./máx.	kW	4,8 - 15	6,2 - 18	8,5 - 24
Potencia térmica nominal al agua	kW	10	12	18
Rendimiento	%	>91	>91	>88
Consumo por hora mín./máx.	kg/h	1,0- 3,1	1,3 - 3,7	1,9 - 5,1
Capacidad depósito	kg	25	25	35
Asorb. eléctrica a régimen	W	50 - 150	50 - 150	50 - 150
Salida humos	Ø	80mm	80mm	80mm
Peso	kg	152	152	176
Dimensiones	LxPxH	570x580x1158	570x580x1158	570x580x1238

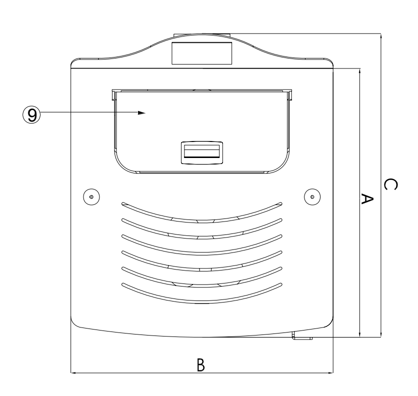


DIMENSIONES Y COMPONENTES MODELOS BELY, BORA Y DANA

BELY / BORA / DANA







	DIMENSIONES		
	BELY	BORA	DANA
A (mm)	580	580	580
B (mm)	570	570	570
C (mm)	659	659	659
H (mm)	1158	1158	1238

COMPONENTES	
1	Cuadro de mandos
2	Salida de humos Ø 80
3	Válvula de seguridad
4	Impulsión ¾ macho
5	Recirculación
6	Retorno ¾ macho
7	Entrada aire
8	Conexión eléctrica
9	Cubierta tolva

3. COMBUSTIBLE

La estufa ha sido diseñada para quemar pellets con la certificación DIN plus:

E*s un combustible conseguido gracias al prensado de serrín de leña extraído de los restos de elaboración y transformación de la madera natural seca; la compactibilidad del producto en el tiempo es garantizada por una sustancia de tipo natural contenida de la madera: la lignina. La típica forma en pequeños cilindros es conseguida por trefilado.*
Sobre el mercado son localizables variadas tipologías de pellet con calidad y características que cambian según la elaboración y el tipo de esencias de madera empleado, pero en este caso la estufa ha sido diseñada exclusivamente para operar con pellet DIN plus, los cuales garantizan el buen funcionamiento de la estufa. La garantía que diferencia a unos productores de pellets frente a otros es la certificación DIN plus.

	***¡ATENCIÓN!*** **Están excluidos el uso de combustibles tipo; astillas – leña en trozos – ramas en general.**

Ya que las características y la calidad del combustible influyen notablemente en la autonomía, el rendimiento y el correcto funcionamiento de la estufa, se aconseja:

EVITAR el empleo de combustible que contenga polvo de serrín mezclado, resinas o sustancias químicas, adicionales o aglutinantes.
EVITAR usar combustible húmedo.

La elección de combustible no idóneo provoca:
- atasco del brasero y los conductos de evacuación humos,
- aumento del consumo de combustible,
- disminución del rendimiento,
- no garantiza el normal funcionamiento de la estufa,
- suciedad del vidrio,
- producción de gránulos inquemados.

La presencia de humedad en el combustible aumenta el volumen de las cápsulas y las rompe causando:
- funcionamientos defectuosos del sistema de carga,
- mala combustión.

El combustible debe ser almacenado en un lugar seco, y se debe prestar particular atención a la manipulación de los sacos para evitar la trituración de los mismos con la consiguiente formación de serrín.
Para el empleo de un combustible con características dimensionales y caloríficas diferentes de aquellas indicadas, puede ser necesario modificar los parámetros de funcionamiento de la estufa. En tal caso contactar con un centro de asistencia autorizado.

	**El empleo de combustible no conforme a las indicaciones del fabricante puede perjudicar la estufa y comprometer sus prestaciones, dando lugar a la invalidación de la garantía y al fin de la responsabilidad del fabricante sobre el producto.**

4. INSTALACIÓN

4.1 NOTAS GENERALES

Está prohibida la instalación de la estufa en dormitorios, en locales de baño o ducha y en locales dónde hay otro aparato de calefacción desprovista de un adecuado flujo de aire (chimenea, estufa, etc.) al exterior expuesto a los agentes atmosféricos o en todo caso en zonas húmedas.
La instalación de la estufa tiene que ser en un lugar que permita un seguro y fácil empleo y una simple manutención. Tal lugar tiene que, además, estar dotado de instalación eléctrica con toma a tierra como solicitada por las normas vigentes.

La toma de aire externa tiene que cumplir con los requisitos de los párrafos 4.10 y 4.11.



¡ATENCIÓN!
Asegurarse de que el enchufe para la conexión eléctrica sea accesible después de la instalación de la estufa.

4.2 DESEMBALAJE

Desembalar el producto prestando atención de no dañarlo ni rayarlo, extraer del depósito de la estufa la caja de accesorios y del hogar posibles piezas de poliestireno o cartón utilizadas para bloquear partes extraíbles, etc.

Se recuerda además no dejar al alcance de los niños, partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) que podrían ser potenciales fuentes de peligro y eliminarlas según las leyes vigentes.

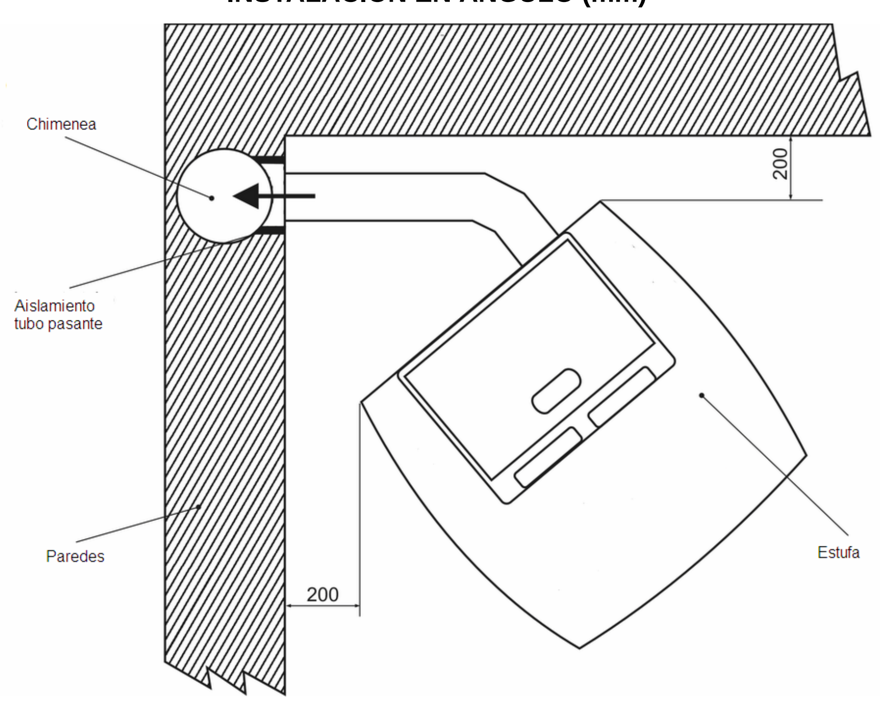
4.3 PREVENCIÓN DE INCENDIOS DOMÉSTICOS

- La instalación y la utilización de la estufa deben cumplir con las instrucciones del fabricante y con las normativas de emplazamiento locales.
- Para el correcto uso de la estufa y de los aparatos electrónicos conectados a la misma y para prevenir accidentes se deben siempre observar las instrucciones dadas en este manual.
- Cuando una chimenea atraviesa una pared o un techo es necesario realizar las operaciones particulares (protecciones, aislamiento térmico, distancias de materiales sensibles al calor, etc).
- El tubo de conexión de la chimenea nunca debe atravesar una superficie combustible.
- No conectar esta estufa a otro conducto de humos ya utilizado por otro aparato.
- Se recomienda mantener fuera de la zona de foco de calor y al menos a 1 metro todos los elementos combustibles o inflamables, tales como vigas de madera, muebles, cortinas, líquidos inflamables, etc.
- En el caso de que en el espacio de alrededor haya revestimientos inflamables, o sensibles al calor, se deben colocar una capa protectora de material aislante y no combustible. Si el suelo está realizado de material combustible, se de realizar una protecciones en material ignífugo que se proyectara lateralmente 15 cm y 30 cm por el frente.
- Para cualquier otra información remitirse a las normas locales.

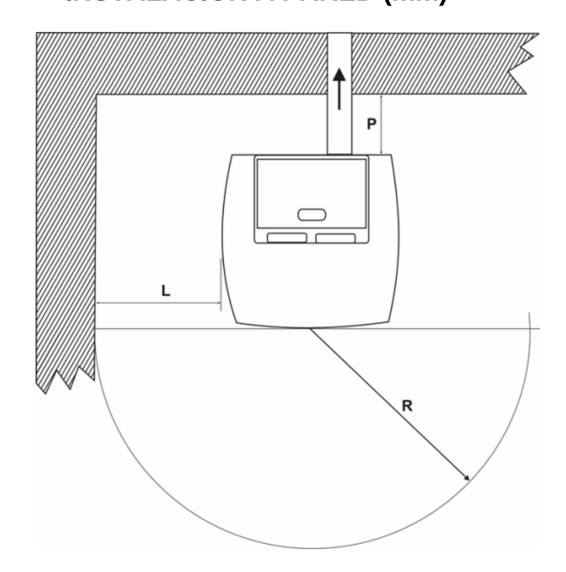
4.4 DISTANCIAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD

Las siguientes figuras muestran las distancias mínimas de seguridad que deben garantizarse siempre obligatoriamente.

INSTALACIÓN EN ÁNGULO (mm)

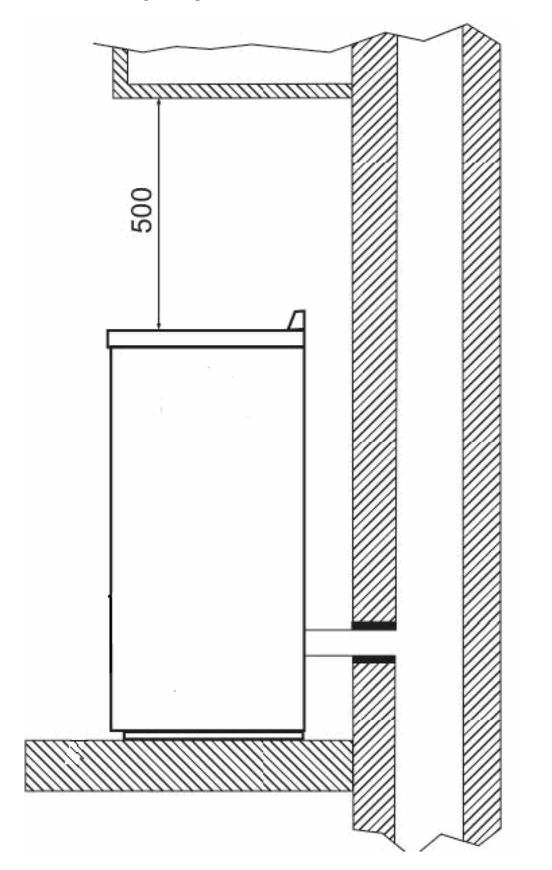


INSTALACIÓN A PARED (mm)

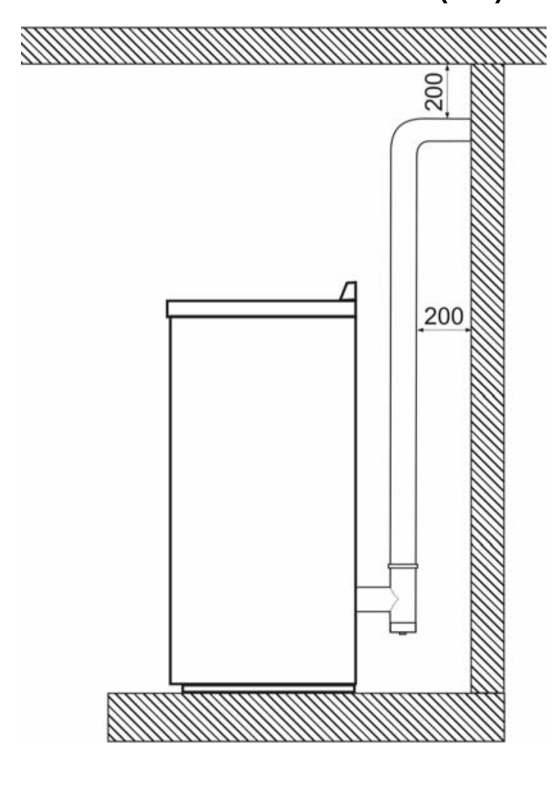


Distancias de seguridad de material inflamable	mm
distancia mínima aire desde pared posterior inflamable	P = 200
distancia mínima aire desde pared lateral inflamable	L = 200
distancia de frente de material inflamable	R = 100

DISTANCIA DESDE CONTRATECHOS O TECHOS INFLAMABLES (mm)



DISTANCIA DESDE LA INSTALACIÓN SALIDA HUMOS DE PAREDES INFLAMABLES (mm)



4.5 PROTECCIÓN DEL SUELO

En caso de suelos sensibles al calor o inflamable es necesario usar una protección por el suelo, por ej. Hoja de chapa de acero, mármol o baldosas.
Cualquiera sea el tipo de protección elegida, ésta tiene que sobresalir mínimo 300 mm con respecto a la parte delantera, y mínimo 150 mm de las partes laterales de la estufa, resistir el peso de la estufa y tener un espesor de por los menos 2 mm, fig. 6 y 7.

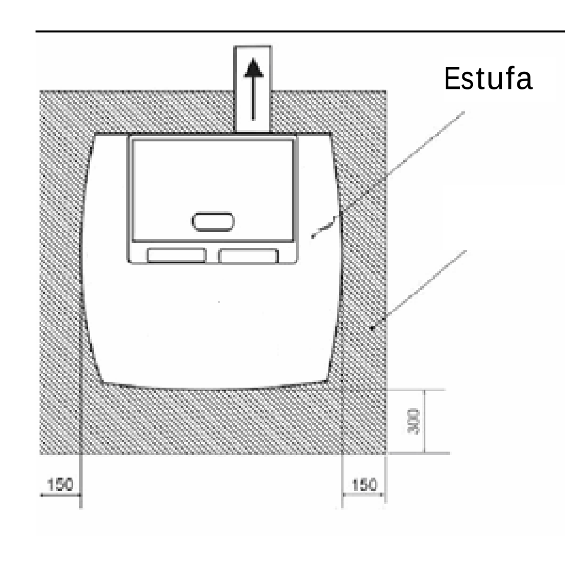


Fig. 6

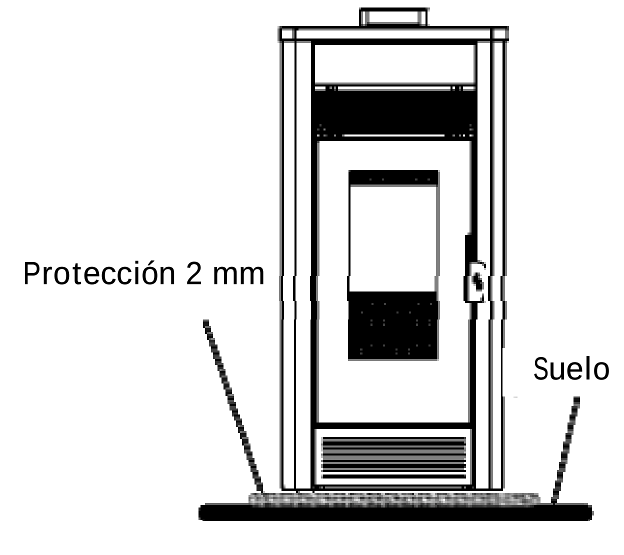


Fig. 7

4.6 CONDUCTO O CHIMENEA

Cada aparato debe tener un conducto vertical o chimenea para expulsar al exterior los humos producidos por la combustión.

La salida de humos debe tener los siguientes requisitos:

No deberá conectarse ninguna otra chimenea, estufa, caldera ni campana extractora de ningún tipo (fig. 1)

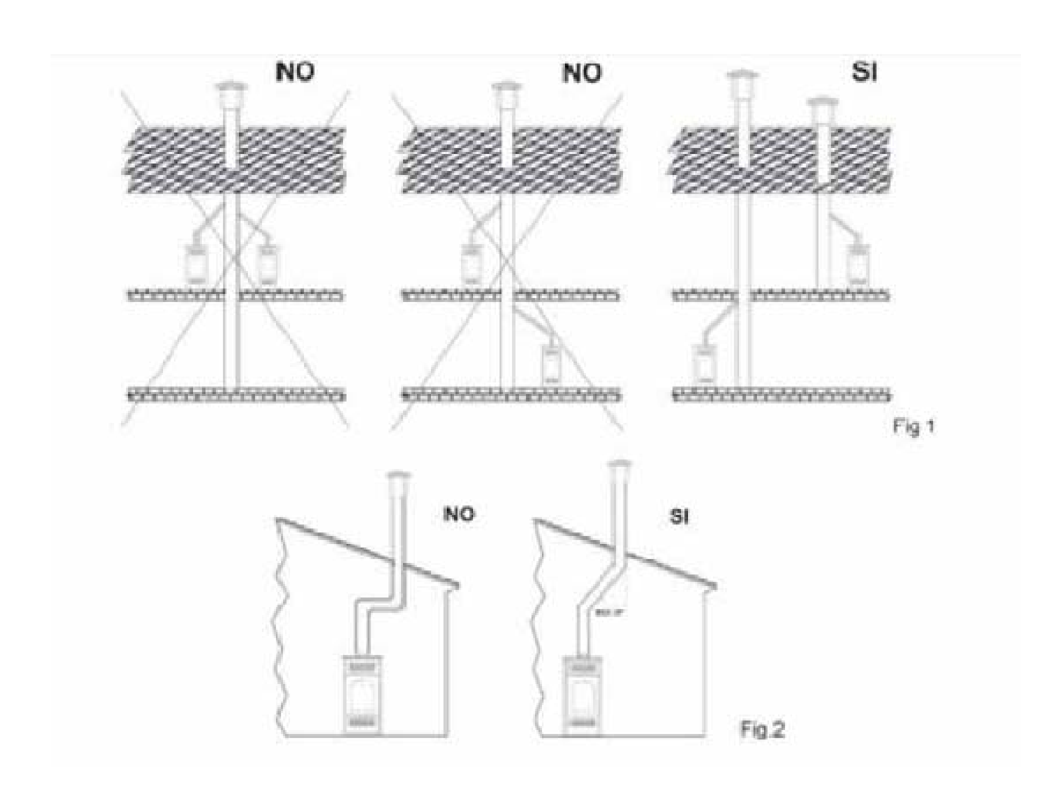
Debe ser adecuadamente separada de los materiales combustibles o inflamables mediante una cámara de aire o un material aislante.

La sección interna debe ser uniforme, preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener aristas redondeadas con un radio no inferior a 20 mm; las curvas regulares y sin discontinuidades, desviaciones con respecto al eje no superiores a 45º (fig. 2).

Cada aparato debe poseer su conducto de humo con una sección igual o superior al diámetro del tubo de evacuación de humos de la estufa y con una altura no inferior a la declarada. (ver tabla en párrafo 4.7.2)
No se debe nunca utilizar en el mismo entorno dos estufas, una chimenea y una estufa, un horno y una estufa de leña, etc. ya que el tiro de uno podría dañar al otro. Tampoco está permitido, los conductos de ventilación colectivos, estos pueden causar un vacío en el entorno de la instalación, incluso si se ha instalado en columnas adyacentes y comunicada con el local de instalación.

Está prohibido practicar aperturas fijas o móviles en la chimenea para conectar otro equipo distinto.

Se aconseja que el conducto de humo esté dotado de una cámara de recogida de materiales sólidos y posibles condensaciones situada debajo de la boca del conducto para que pueda abrirse fácilmente y pueda inspeccionarse desde la puerta de forma hermética.



4.7 CONEXIÓN DE LA SALIDA DE HUMOS

4.7.1 NOTAS GENERALES



¡ATENCIÓN!
El tiro de los humos es forzado gracias a un extractor que mantiene en depresión la cámara de combustión y en ligera presión todos los tubos de descarga; por lo tanto se tiene que verificar que este extractor está instalado correctamente y completamente estanco y firme, tanto por funcionamiento como por seguridad.

El conducto de evacuación debe ser construido por personal o empresas especializadas, según lo indicado en el presente manual. Siempre realizar la instalación de descarga de tal modo que la limpieza periódica sea garantizada sin tener que desmontar alguna parte.

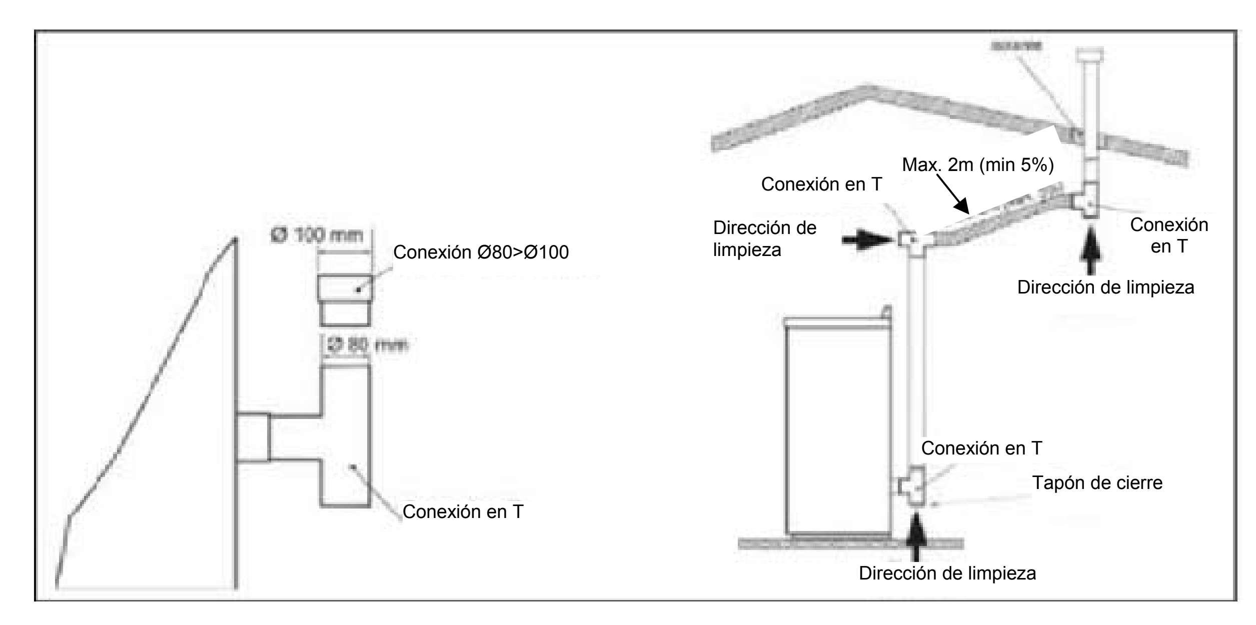
Los tubos van SIEMPRE sellados con silicona, no cementante, que mantenga las características de resistencia y elasticidad a alta temperatura, 250°C, y deben ser fijados con un tornillo autorroscante Ø3,9mm.
- Está prohibida la instalación de cierres metálicos o válvulas que pueden obstruir el paso de los humos de salida.
- Está prohibida la conexión a una chimenea donde se descarguen humos o vapores de otros aparatos (calderas, capas, etc.).

4.7.2 CONDUCTOS Y MEDIDAS MÁXIMAS UTILIZABLES

Se pueden utilizar tubos de acero aluminado barnizado de espesor mínimo 1.5 mm, tubos de acero inoxidable Aisi 316, o tubos de porcelana de espesor mínimo 0.5 mm con diámetro nominales 80 mm; para los tubos de chimenea el diámetro máximo son 150 mm.
Los tubos flexibles son admitidos si cumplen las especificaciones marcadas por la ley (de acero inoxidable con pared interior lisa); y las abrazaderas de unión macho-hembra tienen que tener una longitud mínima de 50 mm.
El diámetro de los tubos depende de la tipología de la instalación; la estufa ha sido diseñada para contener tubos de Ø80 mm según marque la ficha técnica del modelo elegido, en algunos casos y modelos es necesario el empleo del tubo Ø100 mm de doble pared.

TIPO DE INSTALACIÓN	CON TUBO Ø 80 mm	CON TUBO A DOBLE PARED Ø 100 mm
Largo mínimo	1.5 m	2m
Largo máximo (con 3 curvas de 90°)	4.5 m	8m
Para instalaciones sobre los 1200 m s.n.m.	-	obligatorio
Número máximo de curvas	3	4
Tramos horizontales con pendiente min. 5%	2m	2m

NOTA: las pérdidas de carga de una curva de 90 ° puede ser equiparadas a las de 1 metro de tubo; el empalme de inspección a T es para considerarse como una curva de 90°.



4.7.3 AGUJERO TUBO DE SALIDA DE HUMOS

Una vez establecida la posición de la estufa, es necesario ejecutar el agujero para el paso del tubo salida humos. Este varía según el tipo de instalación, el diámetro del tubo de descarga y del tipo de pared o techo de atravesar. El aislante tiene que ser de origen mineral (lana de roca, fibra cerámica), con una densidad nominal mayor de 80 kg/m^3.

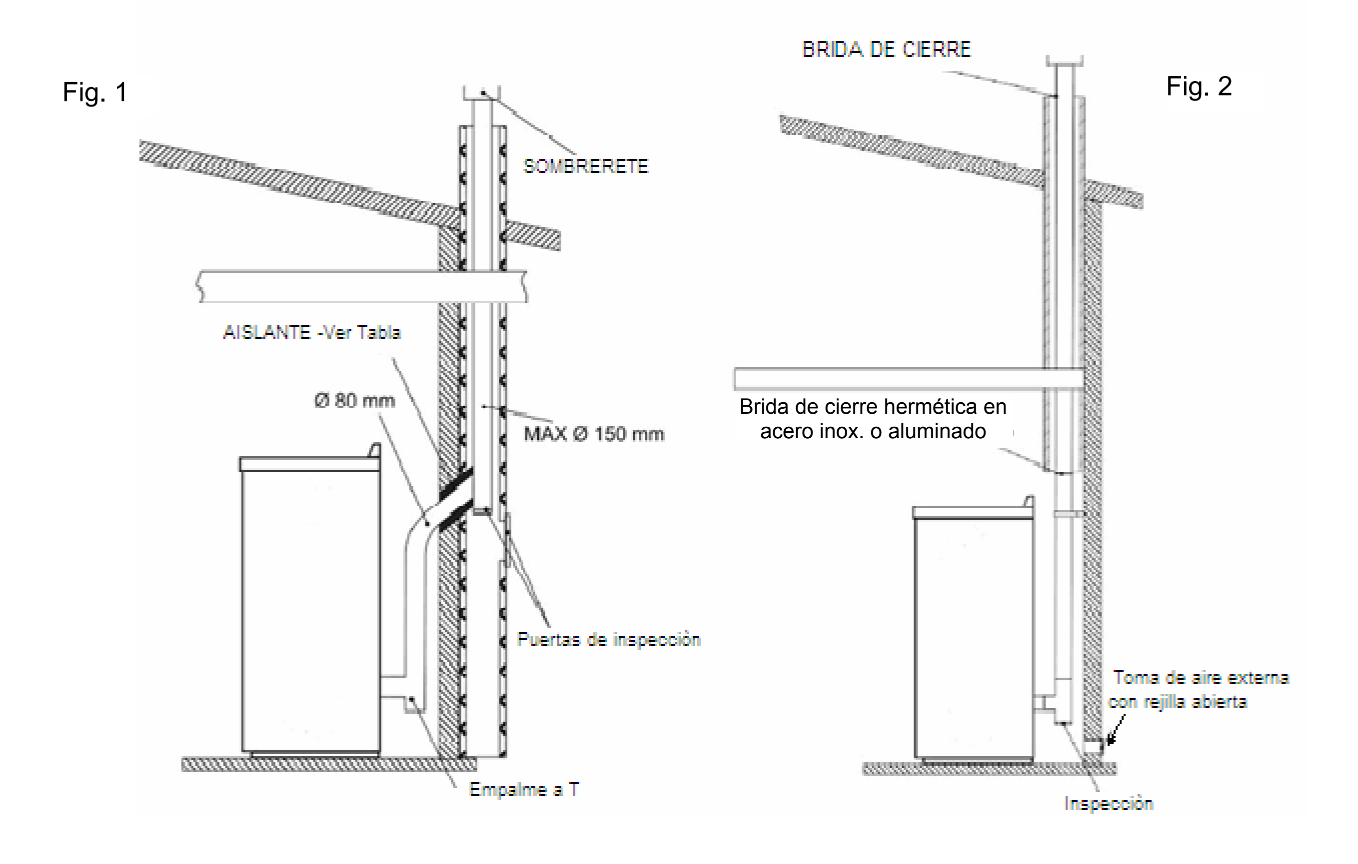
	Espesor aislante [mm]	Diámetro tubo de salida humos [mm]	
		Ø80 Hasta 24 kW	Ø 100 Desde 28 kW
		Diámetros agujeros a realizar [mm]	
Pared en madera inflamable, o con partes inflamables	100	280	300
Pared o techo en cemento	50	180	200
Pared o techo en ladrillos	30	140	160

4.7.4 UTILIZACIÓN DE CHIMENEA DE TIPO TRADICIONAL

Si se desea utilizar una chimenea ya existente se aconseja hacerla controlar por un deshollinador profesional para averiguar que sea completamente estanca. Esto es debido a que los humos, estando en ligera presión, podrían infiltrarse en eventuales grietas de la chimenea e invadir ambientes habitados.

Si durante la inspección se halla que la chimenea no está perfectamente estanca, se aconseja entubarla con material nuevo.

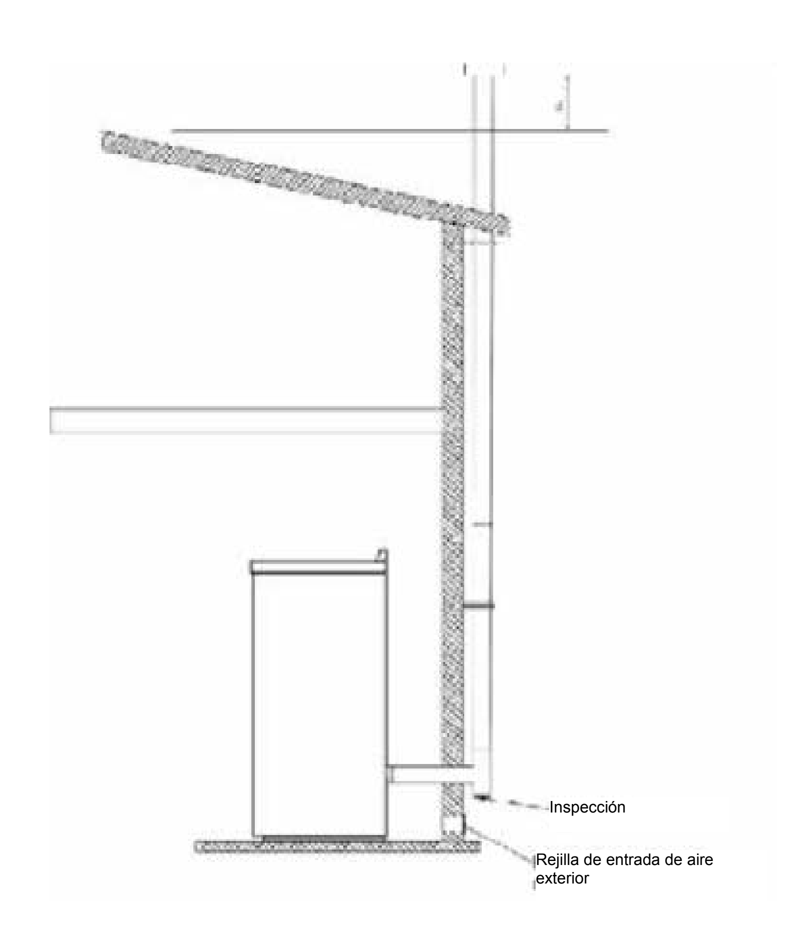
Si la chimenea existente es de dimensiones amplias, se contemplaría la inserción de un tubo con diámetro máximo de 150 mm; además se aconseja el aislamiento de los conductos de descarga de humos. En las fig. 1 y 2 se representan las soluciones por adoptar en el caso se quiera utilizar una chimenea ya existente.



4.8. UTILIZACIÓN DE CHIMENEA EXTERNA

Es posible utilizar una chimenea externa solo si se respetan los siguientes requisitos:

- Deben ser utilizados solo tubos aislados con doble pared en acero inoxidable, fijado éste al edificio.
- En la base del conducto debe haber un registro para manutención periódica.
- La chimenea debe tener una cubierta antiviento y respetar la distancia desde el borde del edificio como se dice en el punto 4.9
- En el dibujo se representa la solución adoptada en el caso de utilizar chimenea externa.



4.9 CHIMENEA EXTERIOR

El tubo de salida de humos debe estar dotado, en su parte superior, de un dispositivo denominado chimenea, que facilita la evacuación de los productos de combustión a la atmósfera.

La chimenea exterior debe cumplir los siguientes requisitos:

- Tener la sección de forma interna equivalente a los de los tubos de evacuación.
- Tener una sección útil de salida no inferior al doble de la de los tubos de evacuación.
- La chimenea que sobresale de la cumbrera o que está en contacto con el exterior (por ejemplo en el caso de techo abierto), deben ser cubiertos con elementos de ladrillo, y perfectamente aislados. Estar construidos de manera que impidan la penetración en la chimenea de la lluvia, la nieve, cuerpos extraños, y de modo que en caso de vientos en cualquier dirección y ángulo, puede asegurarnos la descarga de los productos de la combustión (chimenea y sombrerete antiviento).
- La chimenea exterior debe estar colocada de forma que se garantice la adecuada dispersión y dilución de los productos de la combustión en cualquier caso fuera de la zona de reflujo. Esta zona cuenta con diferentes tamaños y formas en función del ángulo de inclinación de la cubierta, por lo que es necesario adoptar las alturas mínimas especificadas en la Fig. 1 y Fig. 2.
- La chimenea debe ser tipo antiviento y superar la altura de la cumbrera como la fig.1 y fig.2.
- Cualquier edificio u otros obstáculos que superen la altura de la chimenea no deben estar cerca de la chimenea misma (Fig. 1).
- **Nunca cubra la chimenea con redes.**

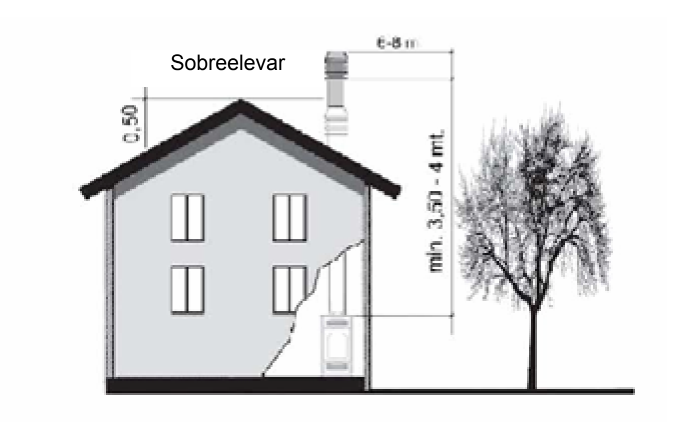


Fig. 1

Fig. 2

Inclinación techo [°]	Ancho horizontal dela zona del reflujo eje cumbrera A[m]	Altura mínima salida al techo Hmin =Z+0,50m	Altura zona de reflujo Z [m]
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1.50
60	1,20	2,60	2,10

4.10 TOMA DE AIRE EXTERIOR

- La estufa debe tener el aire necesario para garantizar el buen y regular funcionamiento de la combustión, además de un buen ambiente.
- Asegúrese de que en la sala donde está instalada la estufa haya una ventilación adecuada, y de lo contrario, instalar un conducto de suministro de aire desde el exterior con una sección mínima recomendada de 100 cm²
- La entrada de aire debe estar comunicada directamente con el ambiente de la instalación de la estufa, colocada de forma que evite que sea obstruida y protegida con una rejilla permanente u otra protección adecuada que no reduzca la sección mínima.
- El flujo de aire puede obtenerse también desde un local adyacente al de la instalación, siempre que dicho flujo pueda llegar fácilmente a través de aperturas permanentes que no se puedan cerrar y que comuniquen con el exterior.
- El local adyacente no puede estar destinado a garaje, almacén de material combustible ni a actividades con peligro de incendio.

4.11 DISTANCIAS MÍNIMAS DE LA TOMA DE AIRE EXTERNO

La toma del aire comburente de la estufa no puede conectarse a una instalación de distribución de aire ni directamente a la toma de aire colocada en la pared.
Estas distancias deben respetarse para evitar que el aire comburente pueda ser liberado de otra fuente; por ejemplo la apertura de una ventana puede aspirar el aire externo haciendo que falte a la estufa.

La toma de aire debe estar colocada al menos a:		
1,5 m	Debajo	Puertas, ventanas, descargas de humos, cámaras, etc.
1,5 m	Horizontalmente lejos de	
0,3 m	Arriba	
1,5 m	Lejos de	Salida de humos

5. CONEXIONES

5.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA



El sistema debe estar dimensionado adecuadamente a la potencia eléctrica de la estufa.

La estufa se suministra con un cable de alimentación que debe conectarse a una toma de 230V 50Hz.

La conexión de la toma de corriente en la parte posterior de la estufa se muestra en la figura.

Asegurarse de que el interruptor general de la estufa esté en 0, y a continuación conectar el cable de alimentación primero detrás de la estufa y después a una toma eléctrica en la pared. El interruptor general colocado en la pared posterior sólo se acciona cuando se enciende la estufa; en caso contrario, es aconsejable sacar el cable de conexión de la estufa.

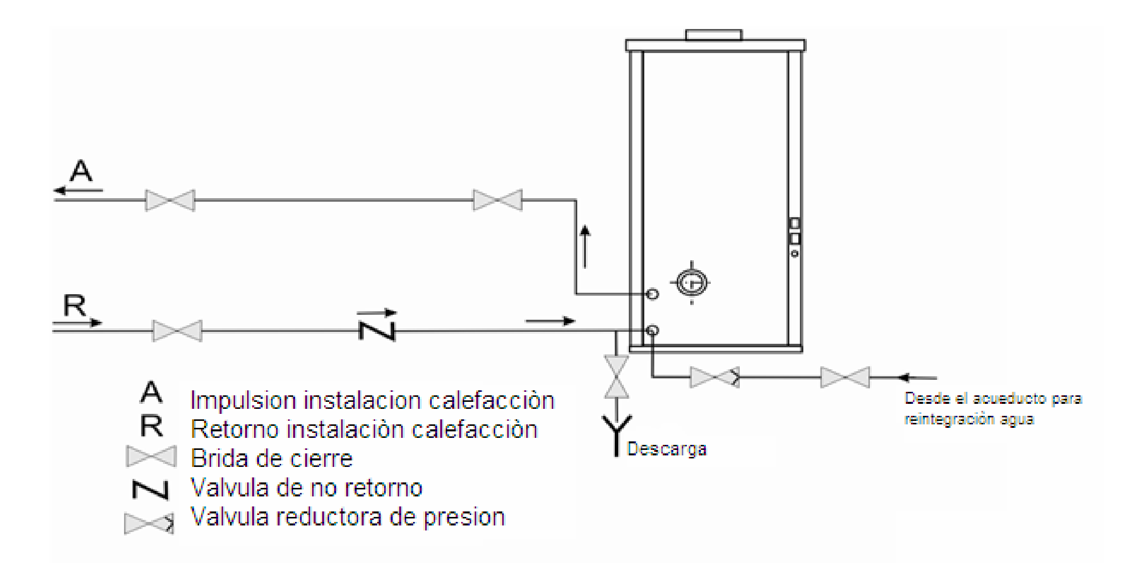
Absorción eléctrica máxima en encendimiento (6 min)	490 Wat
Absorción eléctrica (Wat)	120 Wat
Tensión y frecuencia de alimentación	230 V / 50Hz

Por ley, la instalación debe estar provista de toma de tierra y de interruptor diferencial. Asegurarse de que el cable de alimentación eléctrica, en su posición definitiva, no entre en contacto con partes calientes.

5.2 CONEXIÓN HIDRAÚLICA

	Para la conexión de la impulsión, del retorno, del llenado y de las descargas, utilizar tubos flexibles largos de por lo menos 70 cm para facilitar el desplazamiento de la termoestufa para el mantenimiento.

ESQUEMA HIDRÁULICO INDICATIVO



6. UTILIZACIÓN

6.1 ADVERTENCIAS

- No utilizar el aparato como incinerador o de cualquier otro modo distinto al uso para el que ha sido diseñado.
- No utilizar combustibles líquidos.
- El aparato, especialmente las superficies externas, alcanza temperaturas elevadas al tacto cuando está en funcionamiento; maniobrar con precaución para evitar quemaduras.
- No efectuar ninguna modificación no autorizada en el aparato.
- Utilizar sólo piezas de recambio originales recomendadas por el fabricante.
- Intentar familiarizarse con las órdenes dadas por el panel o por el mando a distancia.
- Intentar memorizar casualmente los mensajes que la estufa muestra a través de la pantalla.
- Para evitar el escape de humos, la cámara de combustión debe mantenerse cerrada, excepto durante las operaciones de limpieza, que se efectuarán con la estufa apagada.
- Está prohibido extraer la rejilla de protección dentro del depósito.
- No tocar la estufa con las manos húmedas, puesto que se trata de un aparato eléctrico. Sacar siempre el cable antes de intervenir en la unidad.
- Una instalación errónea o un mal mantenimiento (no conformes a lo indicado en el presente manual) pueden causar daños a personas, animales… En este caso, Lasian quedará exenta de toda responsabilidad civil o penal.
- Si durante la fase de encendido éste no se produce y se nota mucho humo en la cámara de combustión, apagar la estufa y sustituir el combustible, ya que podría tener una humedad demasiado elevada. Eliminar posibles depósitos de combustible en el crisol causados por el encendido fallido antes d devolver a poner en marcha la estufa.

	**Durante el primer encendido, es importante aumentar la temperatura de la estufa gradualmente evitando utilizar la potencia máxima y sobrecalentarla.**

	**La estufa estará sujeta a expansión y contracción durante las fases de encendido y enfriamiento. El fenómeno es absolutamente normal, ya que la estructura está construida con acero, por lo que no deberá considerarse un defecto.**

6.2 CONTROL ANTES DEL ENCENDIDO

Cerciorarse que se cumplen todas las condiciones de seguridad vistas anteriormente. Haber leído y entendido el manual de instrucciones.

- Quitar de la estufa y del vidrio cualquier artículo que pueda quemarse (instrucciones, etiquetas, pegatinas varias).
- Controlar que el brasero está correctamente apoyado en su base.

Asegurarse que todas las puertas y tomas de aire de la cámara de combustión y del cajón de ceniza sean cerradas correctamente para evitar bajadas de rendimiento y posibles fugas de humos durante el funcionamiento.

	Después de una larga inactividad quitaremos del tanque los restos de pellet ya que estos podrían haber absorbido algo de humedad, cambiando sus características originales y pudiendo no ser aptos para la combustión.

6.3 CARGA DEL PELLET

La carga del combustible se hará por el lado superior de la estufa. Verter el pellet en el depósito.





	**Nunca sacar la rejilla de protección dentro del depósito. Durante la carga, evitar que el saco del pellet entre en contacto con las superficies calientes. Introducir en el depósito sólo el tipo de combustible que se adapte a las especificaciones mencionada anteriormente**

6.4 ENCENDIDO DE LA ESTUFA

Manteniendo pulsado el botón ON/OFF ⏻ durante más de 3 segundos, la estufa se pone en modalidad de encendido, apareciendo en la pantalla la palabara “LLAMA”.

NOTA: en cualquier momento es posible pasar desde una fase de funcionamiento a la siguiente pulsando por 3 segundos la tecla ON/OFF; este procedimiento se convierte en “obligacion” cuando queremos pasar de la fase “ENCENDER” a la fase “ENCENDIDA”, o de la fase “APAGAR” a la fase “APAGADA”.

Subfases encendido:

La secuencia de arranque la componen 5 fases que se suceden en el siguiente orden: “FASE DE LIMPIEZA”, “FASE DE CARGA”, “PAUSA”, “ESPERA LLAMA” Y “ESTABILIZACIÓN LLAMA”. Estas fases son descritas a continuación.

6.5 LIMPIEZA

Tiempo de funcionamiento del sistema de limpieza antes de de la fase de carga del combustible. En esta fase el extractor de humos gira a una velocidad definida.

6.6 CARGA

Se realiza la carga de combustible en el quemador al mismo tiempo que se conecta la resistencia de encendido. El extractor de humos continúa funcionando a la velocidad definida.

6.7 PAUSA

El sinfín de carga permanece parado y el motor de humos gira a la velocidad definida. La resistencia permanece encendida.

6.8 ESPERA DE LA LLAMA

El funcionamiento de los diferentes dispositivos permanece igual que en la Fase de Pausa, a excepción del motor de carga que funciona durante el tiempo definido.

Durante esta fase debería conseguirse el encendido de la llama. El paso a la fase siguiente se producirá en el momento en que la temperatura de los humos supere la barrera definida por el parámetro “TEMP. HUMOS ARRANQUE” y consiga además que, en los siguientes 90 segundos, la temperatura aumente al menos 3℃. Si no se verifica tal aumento en los primeros 90 segundos se realizan nuevos intentos, siempre en intervalos de 90 segundos, hasta que se consiga dicho incremento de al menos 3℃.

Todo esto debe conseguirse dentro de un tiempo máximo definido por un parámetro. Si transcurrido ese tiempo no se ha conseguido encender la llama se activa la alarma de “ERROR ENC.”.

6.9 ESTABILIZACIÓN DE LA LLAMA

Esta es la última fase antes de dar definitivamente por encendida la estufa. Están activos el motor de humos, a una velocidad definida, y el sinfín, a una velocidad definida, mientras que se apagan las resistencias de encendido de llama.

6.10 EN FUNCIONAMIENTO

Esta es la fase normal de funcionamiento de la estufa, en la cual podemos elegir la potencia de funcionamiento entre seis diferentes. En la pantalla aparecerá la palabra llama con él número de la potencia elegida.

Durante esta fase se efectúan 3 tipos de control a través de la temperatura de humos:

Control temp. Máxima humos: si se supera la temperatura máxima de los humos, el sinfín se pone en marcha en régimen 1.

Control temp. De mantenimiento: si la temperatura de los humos disminuye por debajo de la temperatura de mantenimiento durante más de 3 minutos, el régimen actual de funcionamiento se incrementa al régimen siguiente.

Control apagado de llama: si la temperatura de los humos disminuye por debajo de la temperatura de apagado de llama, se activa la alarma de apagado de llama.

6.11 APAGADO

Fase de apagado temporizada subdivida en dos subfases reguladas por dos parámetros:

1) motor de humos funciona al régimen máximo y sinfín apagado;
2) motor de humos al régimen máximo.

Si después de esta subfase la temperatura de los humos todavía es superior a la temperatura de apagado programada por el parámetro, el motor de humos sigue funcionando.

NOTA: pulsando durante 3 segundos consecutivos el botón ON/OF, se fuerza a la estufa a pasar del estado de APAGADO al estado de SIN FUNCIONAMIENTO.

6.12 SIN FUNCIONAMIENTO

Estufa apagada.

NOTA: si en esta fase la temperatura de los humos es superior a la temperatura inicial, se activa el extractor de humos.

Si la temperatura del agua de la estufa baja de 5 ºC, ésta comienza una secuencia de arranque para evitar la “congelación” de la misma.

	**Durante la fase de encendido (carga, pausa, espera y estabilización de la llama), no resulta posible apagar la estufa: es necesario esperar.** **Del mismo modo, si se encuentra en la fase de apagado, no se puede forzar nuevamente el encendido.**

6.13 STANDBY

La estufa pasa de la fase "ENCENDIDA" a la fase de "STANDBY" en los siguientes dos casos:

1) Cuando la temperatura del agua de la estufa es mayor que la temperatura de CONSIGNA + el valor del parámetro "OVERTCIMP";
2) Cuando el "TERMOSTATO AMBIENTE" ha alcanzado la temperatura deseada.

El regreso a modo "ENCENDIDA" se realiza cuando el contacto "TERMOSTATO AMBIENTE" se cierra (el encendido comenzará cuando la temperatura del agua sea menor que la de CONSIGNA, que es de 5°C).

6.14 CONTROL DE PROTECCIÓN ESTUFA APAGADA O EN STAND BY

Si en estas condiciones de funcionamiento se detecta una temperatura de la estufa superior a la temperatura de protección se acciona la bomba.

6.15 CONTROL DE LA BOMBA

Si la temperatura del agua de la estufa es inferior al parámetro “TEMP. ACC. POMPA”, la bomba no se pone en marcha.
Si la temperatura del agua de la estufa es superior al parámetro “TEMP. ACC. POMPA”, la bomba se pone en marcha dependiendo de las condiciones descritas a continuación:

1) Si la caldera está apagada, la bomba está inactiva.
2) Si la caldera está en estado “ON” (encendida), la bomba está en funcionamiento.
3) Si la caldera está en “STAND BY”:
    a) La bomba entra en funcionamiento si hay una demanda de agua del TERMOSTATO AMBIENTE;
    b) La bomba no se accionará si no hay solicitud.

7. INSTRUCCIONES PANEL DE CONTROL

Display LCD Retro-iluminado 16x2

Led Rojo ALARMAS

Led amarillo LIMPIEZA

Led verde SINFIN CARGA

SET

Gestion del regimen del funcionamiento maximo

Tecla"ON/OFF" Permite de encender/apagar la estufa o salir del menù

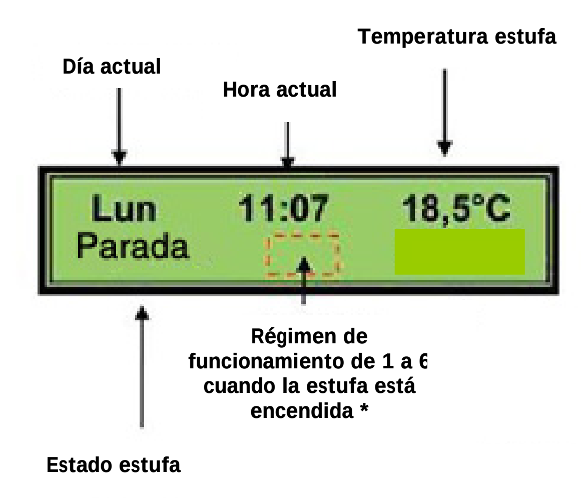
Desplazamiento opciones menù y disminucion de valor parametros

Tecla"SET" confirma,y da acceso a los menùs

Desplazamiento opciones menù e incremento de valor parametros

7.1 PANTALLA DE ARRANQUE

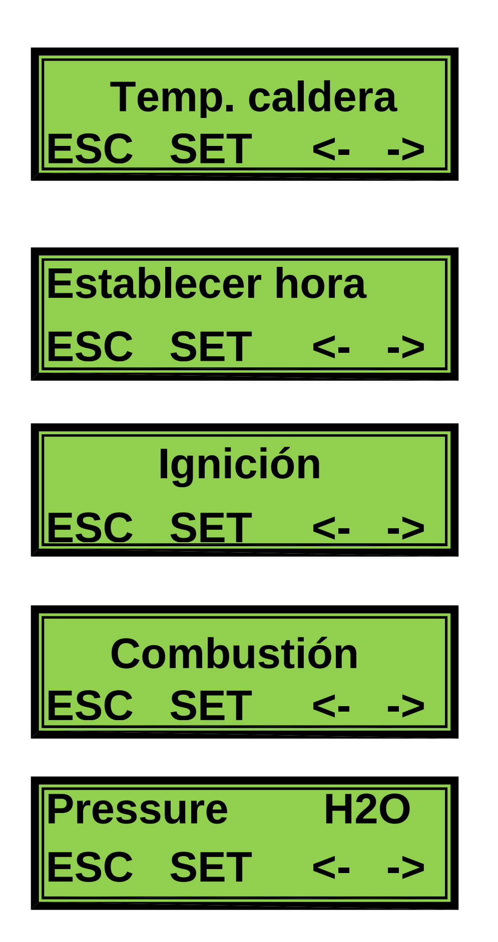
En el momento en el que la estufa se enciende, después de algunos segundos desde el arranque, en el visor aparecen las siguientes indicaciones en la pantalla:



**** Durante la fase de funcionamiento, en la pantalla aparece la potencia de la estufa con la palabra llama numerada del 1 al 6. Mediante los botones ▲ y ▼ se puede aumentar o disminuir la potencia de la estufa de forma manual.***

7.2 MENÚ PROGRAMACIONES

Desde la pantalla principal pulsando el botón SET se accede al menú programaciones; mediante los botones ▲ y ▼ será posible visualizar secuencialmente las siguientes pantallas, de las que se puede salir en cualquier momento pulsando el botón **ON/OFF**.





Una vez elegido el parámetro podemos visualizar/modificar presionando la tecla **SET** para acceder al submenú, o bien salir pulsando la tecla ON/OFF.

7.3 PROGRAMACIÓN TEMPERATURA ESTUFA

Después de pulsar Set para acceder al menú, volver a pulsar SET para acceder al submenú Temp. caldera. Aparecerá la siguiente pantalla:



Permite seleccionar la temperatura máxima a la cual puede llegar el agua de la estufa: utilizar las teclas ▲ y ▼ para variar el valor desde un mínimo de 10℃ a un máximo de 80℃. Presionar **SET** para confirmar o la tecla ⏻ para salir.

7.4 REGULACIÓN DÍA Y HORA

Después de pulsar Set para acceder al menú, volver a pulsar SET para acceder al submenú Establecer hora. Aparecerá la siguiente pantalla:



Permite seleccionar el día de la semana: utilizar las tecla ▲ y ▼ para modificar el día; presionar **SET** para confirmar y acceder a la pantalla de ajustes de la hora, o con la tecla ⏻ para pasar a la pantalla de regulación de la hora sin modificar el día de la semana.



Permite reprogramar la hora actual. Con las teclas ▼ y ▲ para modificar la hora, se pulsa **SET** para confirmar o la tecla ⏻ para salir sin salvar las modificaciones.

7.5 ENCENDIDOS Y APAGADOS PROGRAMADOS

Después de pulsar Set para acceder al menú, volver a pulsar SET para acceder al submenú Ignición.



Esta función permite encender/apagar la estufa con horarios programados: gracias al reloj interior y a la batería tampon (3V tipo CR2032), que mantienen día y hora en memoria aún en ausencia de corriente eléctrica.

Hay a disposición hasta 16 programas, y cada uno permite definir la hora de arranque y apagado, además del día/días de la semana a los que afecta cada programación.



Estando en pantalla “Ignición” pulsamos SET y pasamos a la pantalla de “Temporizador”, donde nos da las opciones de activar/desactivar (SI/NO) el temporizador pulsando las teclas ▲ y ▼, respectivamente.

Presionando **SET** se confirma la orden, y con la tecla ⏻ salimos sin salvar la modificación. Si activamos el temporizador se accede automáticamente a la primera pantalla de programaciones.

Prog01 lmmjvsd
on00:00 off00:00

Esta pantalla de la izquierda es la que aparece si activamos el temporizador, desde la cual podemos visualizar y modificar la programación:

- **ProgXX**: número de programa
- **lmmjvsd**: días de la semana desde Lunes hasta Domingo;
- **on00:00**: hora de activación.
- **off00:00**: hora de apagado.

Seguidamente presentamos un ejemplo de programación semanal:

Ejemplo:

Desde el lunes hasta el viernes, la estufa arranca a las 10 horas hasta las 14 horas, y luego desde las 17 horas hasta las 23 horas. El Sábado y el Domingo la estufa arranca desde las 8 horas hasta las 20 horas.

Acceder a la pantalla "ENCENDIDOS" y después de haber seleccionado con la teclas ▲ y ▼ "SI", pulsar la tecla **SET**, para acceder a la pantalla de programación.



El texto **“Prog 01”** parpadea para indicar qué programa está en selección.

Para poder cambiar de programa es necesario pulsar **SET** y luego cambiar el valor con las teclas ▲ y ▼. En este caso dejamos “Prog 01“.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ y esta vez parpadea el listado de los días de la semana.



Al pulsar la tecla **SET** el listado “lmmjvsd” dejará de parpadear y queda parpadeando sólo el primer día de la semana, ahora nos toca decidir si lo incluimos o no dentro del programa (Prog 1).

Para cambiar de día activo pulsamos la tecla ▲, y se desplaza el parpadeo al día siguiente. Con cada pulsación de ▼ el día activo cambia de minúscula a mayúscula (y viceversa). Los días que quedan en mayúscula son los que quedan incluidos dentro de los horarios “on/off” de este programa.

Prog01 LMMJVsd
on00:00 off00:00

Como se ve, están en mayúscula sólo los días desde el lunes hasta al viernes. Una vez seleccionados los días, pulsar la tecla **SET** para confirmar: ahora el texto **“LMMJVsd”** volverá a parpadear.
Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ . Ahora parpadea el texto **“on00:00”.**

Prog01 LMMJVsd
on00:00 off00:00

Ahora podemos elegir la hora de encendido deseada para la programación 1 **“Prog 01**”, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“on00:00”** dejará de parpadear.

Prog01 LMMJVsd
on10:00 off00:00

Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 10.00 horas y pulsamos **SET** para confirmar. Desde ahora el texto **“on10:00”** volverá a parpadear. Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲, y esta vez parpadea el texto **“off00:00”**.

Prog01 LMMJVsd
on10:00 off00:00

Ahora podemos elegir la hora de apagado deseada para la programación 1 **“Prog 01”**, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“off00:00”** dejará de parpadear.

Prog01 LMMJVsd
on10:00 off14:00

Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 14:00 horas y pulsamos **SET** para confirmarla. Desde ahora el texto **“off 14:00”** volverá a parpadear.

Ahora vamos a configurar la programación de la tarde desde el lunes hasta el viernes. Se ejecuta siempre el mismo procedimiento hecho para el programa de la mañana, pero utilizando el **“Prog 02”**.

Lo primero que haremos es pulsar la tecla ▲ para que parpadee el texto **“Prog 01”**.

Prog01 LMMJVsd
on00:00 off00:00

Cuando el **“Prog. 01”** está parpadenado indica que la programación está en selección.
Para poder cambiar a otra programación es necesario pulsar **SET**.

Prog02 lmmjvsd
on00:00 off00:00

El texto **“Prog 01”** deja de parpadear: Cambiamos el valor con las teclas ▲ y ▼ hasta que aparezca **“Prog 02”**. Veremos que al elegir un nuevo programa los días de la semana aparecen todos desactivados, y las horas de conexión/desconexión (on/off) están todas en 00:00.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ y ahora pasa a parpadear el listado de los días de la semana.

Prog02 lmmgvsd
on00:00 off00:00

Al pulsar la tecla **SET** el listado **“lmmjvsd”** dejará de parpadear y queda parpadeando sólo el primer día de la semana, ahora nos toca decidir si lo incluimos o no dentro del programa **(Prog 2)**.

Para cambiar de día activo pulsamos la tecla ▲, y se desplaza el parpadeo al día siguiente. Con cada pulsación de ▼ el día activo cambia de minúscula a mayúscula (y viceversa). Los días que quedan en mayúscula son los que quedan incluidos dentro de los horarios “on/off” de este programa.

Prog02 LMMJVsd
on00:00 off00:00

Como se ve están en mayúscula sólo los días desde el lunes hasta al viernes. Una vez seleccionados los días, pulsar la tecla **SET** para confirmar: ahora el texto **“LMMJVsd”** volverá a parpadear.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ . Ahora parpadea el texto **“on00:00**”.



Ahora podemos elegir la hora de encendido deseada para la programación 2 **“Prog 02**”, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“on00:00”** dejará de parpadear.

Prog02 LMMJVsd
on17:00 off00:00

Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 17:00 horas y pulsamos **SET** para confirmarla. Desde ahora el texto **“on17:00”** volverá a parpadear.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ . Ahora parpadea el texto **“off00:00”.**

Prog02 LMMJVsd
on17:00 Off00:00

Ahora podemos elegir la hora de apagado deseada para la programación 2 **“Prog 02”**, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“off00:00”** dejará de parpadear.

Prog02 LMMJVsd
on17:00 off23:00

Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 23:00 horas y pulsamos **SET** para confirmarla. Desde ahora el texto **“off 23:00”** volverá a parpadear.

Queda ahora programar los horarios para el fin de semana. Se ejecuta siempre el mismo procedimiento hecho para el programa anterior, pero utilizando el **“Prog 03”**.

Lo primero que haremos es pulsar la tecla ▲ para que parpadee el texto **“Prog 02”.**

Prog02 LMMJVsd
on17:00 off23:00

Cuando **“Prog 2”** está parpadeando indica qué la programación está en selección.
Para poder cambiar a otra programación es necesario pulsar **SET.**

Prog03 lmmjvsd
on00:00 off00:00

El texto **“Prog 02**” deja de parpadear: Cambiamos el valor con las teclas ▲ y ▼ hasta que aparezca **“Prog 03**”. Veremos que al elegir un nuevo programa los días de la semana aparecen todos desactivados, y las horas de conexión/desconexión (on/off) están todas en 00:00.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ y ahora pasa a parpadear el listado de los días de la semana.



Al pulsar la tecla **SET** el listado **“Immjvsd”** dejará de parpadear y queda parpadeando sólo el primer día de la semana, ahora nos toca decidir si lo incluimos o no dentro del programa **(Prog 3)**.

Para cambiar de día activo pulsamos la tecla ▲, y se desplaza el parpadeo al día siguiente. Con cada pulsación de ▼ el día activo cambia de minúscula a mayúscula (y viceversa). Los días que quedan en mayúscula son los que quedan incluidos dentro de los horarios “on/off” de este programa.



Como se ve están en mayúscula sólo sábado y domingo. Una vez seleccionados los días, pulsar la tecla **SET** para confirmar: ahora el texto **“ImmjvSD”** volverá a parpadear.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲ . Ahora parpadea el texto **“on00:00”**.

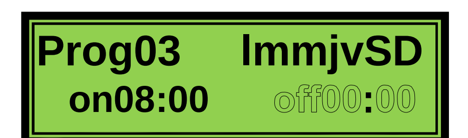


Ahora podemos elegir la hora de encendido deseada para la programación 3 **“Prog 03**”, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“on00:00”** dejará de parpadear.



Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 08:00 horas y pulsamos **SET** para confirmarla. Desde ahora el texto **“on08:00”** volverá a parpadear.

Para pasar al parámetro siguiente pulsar la tecla ▲. Ahora parpadea el texto **“off00:00”.**



Ahora podemos elegir la hora de apagado deseada para la programación 3 **“Prog 3”**, para ello pulsaremos la tecla **SET** y el texto **“off00:00”** dejará de parpadear.

Prog03 ImmjvSD
on08:00 off20:00

Con las teclas ▲ y ▼ ponemos las 20:00 horas y pulsamos **SET** para confirmarla. Desde ahora el texto **“off 20:00”** volverá a parpadear.

La programación ya está terminada, con solo tres temporizaciones ha sido gestionado el encendido y el apagado para toda la semana. Teniendo a disposición 16 temporizaciones, es posible cubrir diferentes franjas horarias para cada día y para diferentes días de la semana.

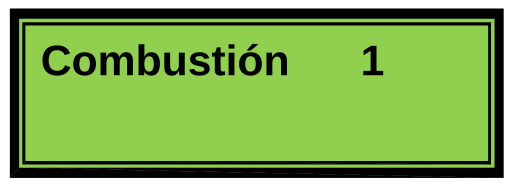
Terminada la programación presionar la tecla ⏻.

7.6 COMBUSTIÓN

	**Esta operación debe ser realizada el primer día de encendido de la estufa.**

Cada salida de humos tiene una mayor o menor depresión en función de la longitud y diámetro del tubo de salida de humos. Este parámetro permite seleccionar entre 5 programas distintos de combustión, con los cuales se puede ajustar el funcionamiento del aparato y así conseguir una buena combustión.

Después de pulsar Set para acceder al menú, volver a pulsar SET para acceder al submenú.



Desde el menú de ajustes vamos pulsando la tecla ▲ hasta que aparezca en la pantalla. Presionamos entonces la tecla **SET** y después con las teclas ▲ y ▼ seleccionamos el programa de combustión correspondiente. Con la tecla **SET** confirmamos la elección, y con la tecla ⏻ salimos sin guardar la modificación.

Para seleccionar el programa adecuado, comenzar seleccionando el programa de COMBUSTIÓN 1 e ir aumentando el nº de programa hasta observar una llama viva y además, que no se acumule combustible sin quemar en el brasero.

Antes de cambiar el programa de combustión, siempre es necesario apagar la estufa y limpiar el quemador.

PROGRAMAS COMBUSTIÓN:

COMBUSTIÓN 1
COMBUSTIÓN 2
COMBUSTIÓN 3
COMBUSTIÓN 4
COMBUSTIÓN 5

7.7 PRESIÓN H_2O

Desde la pantalla principal presionando la tecla SET se accede al menú ajustes.

Pressure H_2O
bar 01.2

Desde el menú de ajustes vamos pulsando la tecla ▲ hasta que aparezca esta pantalla. Presionando entonces la tecla **SET** visualizamos la presión de la instalación. Pulsaremos luego la tecla ⏻ para salir.

7.8 DESCRIPCIONES DE LAS ALARMAS

ALARMA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
FALLO ARR. (Fallo arranque estufa)	Falta de combustible en el depósito	Carga el combustible y volver a encender la estufa
	Presencia de restos de combustible en el quemador	Limpiar el quemador volver a encender la estufa
	Falta de combustible en el quemador	Vaciar el depósito con un aspirador con pico largo, y controlar que no hayan caído objetos que impidan el buen funcionamiento del sinfín
	Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona	
APAGADO LL. (Apagado llama)	Falta de combustible en el depósito	Carga el combustible y volver a encender la estufa
	Combustible no adecuado al programa	Comprobar la configuración del combustible
	Falta de combustible en el quemador	Vaciar el depósito con un aspirador con pico largo, y controlar que no hayan caído objetos que impidan el buen funcionamiento del sinfín
	Llevar a cabo el rearme manual del termostato (ver apartado 7.9)	
	Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona	
MANTENIMIENTO ORDINARIO	Aparece después de 300 horas de funcionamiento	Limpieza intercambiador de calor. Ver apartado 8.6
		Limpieza instalación evacuación humos. Ver apartado 8.8
		Para cancelar el mensaje, con la estufa apagada durante algunos segundos mantener pulsado el botón ⏻
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	Aparece después de 1000 horas de funcionamiento	**Es necesario realizar una limpieza general del aparato y de la instalación evacuación de humos, contactar con el S.A.T. de la zona**
PRESOSTATO	Apertura del presostato	Controlar la salida de humos
		Revise la chimenea
		Llevar a cabo el rearme manual del termostato (ver apartado 7.9)
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
CICLO DEL SISTEMA	Error de programa	Cuando se ha apagado la estufa, apagar y volver a encender el interruptor ON / OFF
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
SONDA HUMOS	Sonda de humos no conectada	**Contactar con el S.A.T. de la zona**
COCLEA CARGA 1	Sinfín de carga parado	Controlar salida de humos
		Revise la chimenea
		Llevar a cabo el rearme manual del termostato (ver apartado 7.9)
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
VENTILADOR HUMOS	El motor de humos gira demasiado rápido o demasiado lento	**Contactar con el S.A.T. de la zona**
TÉRMICO ESTUFA	Apertura de la protección de la estufa	Llevar a cabo el rearme manual del termostato (ver apartado 7.9)
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
SONDA ESTUFA	Sonda estufa no conectada o estropeada	**Contactar con el S.A.T. de la zona**

LOW PRESSURE H_2O	Apertura del sensor de presión del agua de la estufa	Controlar la presión del agua, ver apartado 7.7
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
HIGH PRESSURE H_2O	Apertura del sensor de presión del agua de la estufa	Controlar la presión del agua, ver apartado 7.7
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona
TÉRMICO H_2O	Temperatura del agua demasiado elevada, apagado de la llama	Llevar a cabo el rearme manual del termostato (ver apartado 7.9)
		Si el problema persiste llamar al S.A.T. de la zona

- Cualquier alarma generada apaga la estufa.
- Para cancelar cualquiera de las alarmas, pulsar la tecla durante 3 segundos, dejar pasar otros 3 segundos y volver a pulsar la tecla otros 3 segundos (excepto alarma mantenimiento extraordinario).

7.9 TERMOSTATO REARME MANUAL

Como se puede observar en la Fig. 1, en la parte de atrás de la estufa se encuentra el termostato de rearme manual. Para llevar a cabo el rearme manual de éste, desenroscar el tapón y pulsar el botón rojo. Volver a enroscar el tapón, y a continuación, pulsar durante 3 segundos el botón , dejar pasar otros 3 segundos, y volver a pulsar la tecla otros 3 segundos

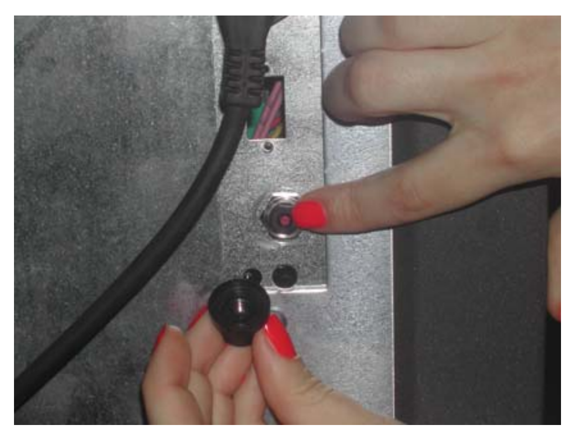


Fig. 1

8. ADVERTENCIAS Y MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento (limpieza, posibles sustituciones, etc.) deben efectuarse con el fuego apagado y cuando la estufa está fría.
Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, asegurarse de forma preventiva de desenchufar la estufa de la red de alimentación interviniendo en el interruptor general colocado detrás de la misma o desconectando el cable eléctrico que la alimenta.

	**LA FALTA DE LIMPIEZA COMPROMETE LA SEGURIDAD**

8.1 APERTURA DE LA PUERTA

La puerta debe permanecer cerrada durante el funcionamiento. La puerta sólo debe abrirse cuando la estufa está apagada y fría para llevar a cabo el mantenimiento y la limpieza ordinaria.

8.2 ELIMINACIÓN DE LAS CENIZAS

Cada dos días controlar el cajón de las cenizas para averiguar la necesidad de vaciarlo.

El cajón de recogida de las cenizas tiene que ser vaciado regularmente, de modo que impida que los restos de la combustión lleguen al soporte del brasero.

Las cenizas tienen que ser puestas en un contenedor en metal con tapadera hermética. Hasta el apagamiento definitivo de las cenizas, el contenedor cerrado tiene que ser puesto sobre una base no combustible o tierra y bien lejos de materiales combustibles.

	***¡ATENCIÓN!*** **La ceniza mantiene por mucho tiempo la brasa encendida!!!**

8.3 LIMPIEZA DEL BRASERO

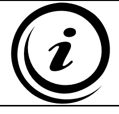


Está terminantemente prohibido abrir la puerta de la estufa hasta que en la pantalla aparece el mensaje "APAGADA".

En la estufa hidro puede suceder que se formen incrustaciones, debido a la calidad del combustible, y que no permiten el correcto funcionamiento de la estufa, por lo que deben ser eliminadas. Controlar sencillamente el brasero levantándolo de su sede; luego limpiarlo de eventuales incrustaciones que se pudieran formar haciendo particular caso a liberar los agujeros obstruidos con el empleo de un utensilio puntiagudo.

Con una aspiradora para ceniza, aspirar la ceniza acumulada dentro de la cámara, sacar el brasero y controlar que los orificios presentes en el mismo estén limpios.

La periodicidad de esta operación viene determinada por la frecuencia de uso y por la elección del combustible. También conviene controlar el soporte del brasero aspirando las cenizas existentes.

	**Para este tipo de limpieza es necesario es necesario contar con un aparato para aspirar las cenizas.**

	**Antes de encender la estufa, controlar que el brasero esté metido hacia atrás, hacia el deflector, y el tubo de la resistencia de encendido esté en el correspondiente agujero del brasero.**

8.4 LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS

Una vez a la semana, vaciar el cajón de cenizas ubicado en la parte inferior de la estufa.
Al abrir la puerta se accede al cajón de cenizas (ver Fig. 1), tirar del cajón mediante el respectivo tirador para sacarlo (ver Fig.2 y Fig.3). Una vez vaciado el cajón de cenizas, volver a introducirlo en su lugar.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Para eliminar las cenizas, consultar el apartado 8.2.

8.5 LIMPIEZA CÁMARA DE COMBUSTIÓN

Periódicamente realizar la limpieza de la cámara de combustión sacando con una aspiradora la ceniza acumulada.

Para ello es necesario desmontar el elemento frontal (ver. Fig 1) y los dos elementos laterales de la cámara de combustión (ver Fig. 2). Para ello hay desatornillar el tornillo situado en la parte superior del elemento frontal y después desencajar las 3 piezas. También hay que quitar la tapa situada justo debajo del brasero (ver Fig.3) destornillando el tornillo que la fija.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

8.6 LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR

Es una limpieza fundamental para el funcionamiento y el rendimiento de la estufa. Por lo tanto, es indispensable realizarla periódicamente.
Para llevar a cabo esta limpieza es necesario retirar las cenizas depositadas en el intercambiador de calor y también las depositadas en el hueco situado entre el soporte del quemador y el intercambiador de calor con una aspiradora o cepillo de cenizas (ver Fig. 1).



Fig. 1

	**Estas operaciones deben realizarse SÓLO con la estufa apagada y fría.**

8.7 LIMPIEZA CÁMARA DE HUMOS

Por lo general una vez al año (preferiblemente al inicio de la estación), para el buen funcionamiento de la estufa se debe realizar la limpieza extraordinaria de la cámara de humos. La frecuencia de esta operación depende del tipo de combustible utilizado y de la frecuencia de uso. Para efectuar esta limpieza, se aconseja ponerse en contacto con un Centro de Asistencia Técnica.

8.8 LIMPIEZA DE LA INSTALACIÓN DE DESCARGA

Se recomienda proceder a este mantenimiento en la fase de limpieza extraordinaria. Se aconseja de realizar esta limpieza al menos una vez al mes quitando el tapón del empalme a T y limpiando los conductos. Es necesario, al menos para la primera vez realizarse por personal cualificado.

8.9 ROTURA DEL VIDRIO

La estufa está dotada de un vidrio cerámico de 4 mm de espesor resistente a un choque térmico de 750°C. El vidrio sólo puede romperse a causa de un fuerte impacto o de un uso inadecuado. No sacudir la puerta y no golpear el vidrio. En caso de rotura del vidrio, evitar encender la estufa y sustituir el vidrio sólo con recambio original. Para la sustitución, ponerse en contacto con un **Centro de Asistencia Técnica.**

8.10 MANTENIMIENTO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO

	Estas operaciones hay que programarlas ANUALMENTE con un Centro Asistencia Técnica y son necesarias, para asegurar el mantenimiento, la eficiencia del producto y garantizar de ello el funcionamiento en seguridad.

- Limpieza precisa de la cámara de combustión.
- Sacar las paredes de material refractario colocadas dentro de la cámara de combustión.
- Con un aspirador para cenizas, aspirar los residuos depositados en las paredes.
- Volver a montar y colocar todos los componentes de la cámara de combustión en la posición original.
- Limpieza precisa del intercambiador de calor.
- Motor de humos, desmontaje y limpieza del conducto de evacuación de humos, silicona nueva donde sea necesario.
- Inspección y verificación de la estanqueidad de las juntas, sustituirlas y aplicare silicona donde sea necesario.
- Control de la parte eléctrica y de los componentes electrónicos;
- Limpieza y control del tubo y el presostato;
- Control y posible sustitución de componentes sujetos a desgaste: brasero, resistencia, cajones de cenizas, etc.





ESTUFA

GARANTIA DE FABRICACIÓN	COD. 51631.0

Fabricante: LASIAN Tecnología del Calor, S.L.
Esta hoja complementaria va rellenada por el instalador y usuario Nº 51806.0

IMPORTANTE

Lea atentamente el contenido de la presente hoja de garantía, si tuviese alguna duda de interpretación consulte con su instalador, vendedor o S.A.T. de su zona. Rellene todos los datos solicitados en la tarjeta de la garantía de fabricación y consérvela siempre con esta hoja, ya que será necesario presentarla a nuestro S.A.T. para que pueda realizar cualquier reparación o inspección al amparo del período de garantía.

La cumplimentación de los datos de la tarjeta de la garantía de fabricación, supone al usuario que conoce y acepta los términos y condiciones del presente Certificado de Garantía.

VIGENCIA

1- La duración de la garantía es de dos años para la estufa. Para los componentes electrónicos, eléctricos y ventiladores la duración de la garantía es de un año. Esta garantía incluye material y los gastos de mano de obra y desplazamiento.
2- Es imprescindible para dar validez a la garantía que la copia de la tarjeta de la garantía de fabricación, que se acompaña, destinada a LASIAN Tecnología del Calor, S.L. sea recepcionada por nuestro Departamento de Post-Venta en un plazo máximo de 30 días desde la instalación del equipo. No se admitirá únicamente la factura de compra como documento para validar la garantía.

COBERTURA

1- El fabricante garantiza su producto exclusivamente contra anomalías producidas por defecto de fabricación, consistiendo en la reparación o sustitución, " in situ" o en las instalaciones del servicio técnico, de las piezas defectuosas.
2- NO cubre la garantía:
. Las piezas que precisen cambio por desgaste de uso, aun cuando éste se produzca antes de la finalización del período de vigencia de la garantía como la pintura, sinfín de limpieza, vidrio, vermiculita, brasero, encendedor, partes cerámicas.
. Las variaciones cromáticas de las partes pintadas o cerámicas no constituyen motivo de contestación, ya que son características naturales del material y del uso del producto.
. LAS ANOMALÍAS PRODUCIDAS COMO RESULTADO DE UNA INCORRECTA INSTALACIÓN, NEGLIGENCIA EN EL USO DE LA ESTUFA, FALTA DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA, MANIPULACIÓN POR PERSONAL NO CUALIFICADO, FUNCIONAMIENTO EN CONDICIONES INADECUADAS, NI LOS DESPERFECTOS OCASIONADOS EN EL TRASLADO, MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE DE LAS ESTUFAS EN VIVIENDAS O LOCALES DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA MISMA.
. LASIAN no se hace responsable por los daños producidos, directamente o indirectamente, a personas, animales o cosas, consecuencia de la falta de observación de las instrucciones indicadas en el manual, en especial, en tema de instalación, uso y manutención de la estufa.
. Las averías de los componentes eléctricos o fallos del funcionamiento del producto que puedan haberse producido por agentes externos: tormentas, caída de un rayo, variaciones de tensión o fallo en el suministro en la red eléctrica, falta de conexión de toma tierra, corrientes parásitas, ondas electromagnéticas, etc.
. Cualquier intervención para ajuste del producto en relación al tipo de combustible o al tipo de instalación.
. Daños causados a la estufa por la utilización de recambios no originales o consiguientes a intervenciones efectuadas por personal técnico no autorizado.
. Las intervenciones a que haya lugar por agua o combustible que no cuenten con la debida calidad:
- Aguas con alto índice calcáreo, o concentración de cloruros superior a 300 mg/l.
- Los daños causados por la corrosión o depósitos normales de los sistemas de calefacción, en particular para los productos integrados con el sistema de calefacción para "agua"
- Insuficientes rejillas de aporte de aire para la combustión.
- CALDERAS DE BIOMASA O COMBUSTIBLES SÓLIDOS
  - Combustibles con un contenido de humedad superior al 20% de humedad.

3- Casos que INVALIDAN la garantía:
. No han sido respetadas las condiciones las condiciones de garantía.
. La instalación no se ha realizado conforme con las normas aplicables y requisitos que se describen en el manual.
. Negligencia del cliente por falta de mantenimiento del producto.
. Presencia de componentes o instalaciones eléctricas y/o hidráulicas qué no cumplen con las normas vigentes
. Daños derivados de agentes atmosféricos, químicos, hidráulicos, electroquímicos, uso inadecuado del producto, modificación o manipulación del producto, y/o otras causas no derivadas de la fabricación del producto.
. No disponer de un mínimo de tiro o sección de chimenea según lo especificado en el correspondiente manual.
. Uso impropio de la estufa.
. Para instalar y utilizar el producto se debe seguir los pasos e instrucciones que se dan en el manual suministrado con la estufa.

CONDICIONES DE GARANTÍA

1- La garantía quedará anulada si la puesta en marcha del aparato no es realizada por el Servicio de Asistencia Técnica o en su defecto por persona profesionalmente acreditada y con autorización del fabricante.
2- Si en la puesta en marcha de la estufa el S.A.T. detectara cualquier anomalía o defecto en la instalación, deficiencia en la ubicación (espacio disponible, ventilación del recinto, evacuación de gases, etc.) éste no se verá obligado a realizar la puesta en marcha hasta que dicho defecto no sea corregido y podrá, si lo estima oportuno, cobrar el importe correspondiente en concepto de desplazamiento.
3- Una vez realizada la puesta en marcha, el S.A.T. (o la persona o entidad autorizada si fuera el caso) firmará y sellará la garantía validando la misma. La presente hoja de garantía "usuario" quedará en poder del mismo y estará siempre disponible cuando se precise la intervención en la estufa bajo el concepto de garantía.
4- El fabricante se reserva el derecho a las modificaciones en sus productos sin necesidad de previo aviso, manteniendo siempre las características técnicas y de servicio esenciales para cumplir el fin a que está destinada.
5- El fabricante no asume responsabilidades sobre daños y perjuicios ocasionados a personas o cosas producto de accidentes que no sean exclusivamente de la estufa en sí como unidad individual y por defecto de fabricación.
6- En caso de litigio, el cliente renuncia a su fuero propio y acepta someterse a los tribunales de Zaragoza o los designados por el fabricante.

CLAUSULAS ADICIONALES

Si durante la normal utilización del producto se encontraran partes defectuosas o con un mal funcionamiento, se efectuara la sustitución gratuita de tales partes por nuestro servicio de asistencia técnica (SAT) de la zona.
En el caso de sustitución de piezas la garantía no será prolongada, por el periodo de ineficiencia no viene reconocida indemnización.

CONSEJOS ÚTILES

No manipule el interior de la estufa. Si duda de su correcto funcionamiento, lea atentamente el manual de instrucciones que se incluye en cada aparato o bien consulte al Servicio Técnico de su zona.
Para mantener un óptimo funcionamiento de la estufa LASIAN, aconsejamos una revisión anual de la misma por parte de un S.A.T. oficial o entidad autorizada por LASIAN Tecnología del Calor S.L., que para su comodidad aconsejamos realice al final de la temporada de calefacción.

LASIAN
Tecnología del Calor S.L

INTERVENCIONES SAT

FECHA	HORAS FUNCIONAMIENTO	INTERVENCIÓN	FIRMA SAT	FIRMA USUARIO

FECHA	HORAS FUNCIONAMIENTO	INTERVENCIÓN	FIRMA SAT	FIRMA USUARIO

FECHA	HORAS FUNCIONAMIENTO	INTERVENCIÓN	FIRMA SAT	FIRMA USUARIO

FECHA	HORAS FUNCIONAMIENTO	INTERVENCIÓN	FIRMA SAT	FIRMA USUARIO





El fabricante no asume responsabilidades sobre daños y perjuicios ocasionados a personas o cosas producto de accidentes que no sean exclusivamente de la estufa en sí como unidad individual.
NOTA: El fabricante se reserva el derecho de modificaciones en sus productos sin necesidad de aviso previo, manteniendo siempre las características esenciales para cumplir el fin a que está destinada la estufa.
Separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. 

Servicio Técnico:

LASIAN Tecnología del Calor, S.L.
Polg. Ind. "Las Norias", Parc.7
50450 MUEL (Zaragoza) - Spain
www.lasian.es

